

поступление в любое учебное заведение, то потребителями данного образования станет значительная доля сельчан, жителей небольших городов, считающих высокий конкурс главным препятствием к своему обучению. Гибкость образовательных программ привлекает государственных служащих, педагогов, инженеров, лиц, желающих повысить свою квалификацию по плану, наиболее приемлемому для них. Благодаря свободе в выборе темпов, времени и места обучения реализовать свои образовательные потребности смогут те, для кого неприемлемы очная или заочная формы обучения вследствие невозможности прерывания основной деятельности. В основном это работа или уход за ребенком.

Открытое образование призвано реализовать на практике всемирную доктрину непрерывного образования, «образования на протяжении всей профессиональной карьеры».

О СПОСОБАХ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЭЛЕКТРОННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА

И. Ю. Мышкина

E-mail: irina80@mail.ru

*Набережночелнинский филиал Казанского государственного
университета
г. Набережные Челны*

Контроль качества усвоения знаний, оценка степени достижения поставленных учебных целей являются важными составляющими учебного процесса.

Рассмотрим основные требования, предъявляемые к организации обратной связи в электронном образовательном комплексе (ЭОК) по курсу «Математический анализ (I)».

Обратная связь в ЭОК осуществляется в двух направлениях:

1. Самоконтроль (самодиагностика) – получение студентом информации о степени усвоения учебного материала.
2. Внешний контроль – получение преподавателем информации о степени усвоения студентом учебного материала.

Самоконтроль реализуется в виде объекта «Тренировочные задания». Объект «Тренировочные задания» подключается к каждому минимальному информационному блоку (параграфу). Как правило, это тестовые задания, предназначенные для отработки умения решать практические задачи (в пределах данного параграфа). Пользователь имеет три попытки правильно ответить на каждый вопрос тестового задания, после чего ему выдается верный ответ и комментарий к решению.

Внешний контроль реализуется в виде объекта «Контрольные задания», подключаемого к более крупному информационному блоку (теме или разделу). После прохождения «Контрольного задания» пользователь получает сведения о количестве правильных и неправильных ответов, сумме набранных баллов и рекомендации в виде перечисления тем, которые он должен изучить еще раз. Также для реализации обратной связи создан объект ЭОК «Досье пользователя», позволяющий преподавателю узнать, с какими объектами ЭОК и какой промежуток времени пользователь работал, а также получить сведения о результатах контрольного тестирования (сумма полученных баллов; номера вопросов, в которых допущены ошибки) и сравнить их с результатами, полученными другими пользователями.

Основная форма контроля в ЭОК – тестирование. Используются тесты следующих видов:

1. «Выбор вариантов ответа» – в данном тесте пользователю необходимо выбрать правильный ответ из нескольких вариантов на предлагаемый вопрос (варианты ответов должны быть составлены с учетом типичных ошибок).
2. «Указание последовательности» – указание правильной последовательности действий или событий.
3. «Распределение по группам» – распределение некоторых элементов по смысловым группам.
4. «Ввод ответа с клавиатуры» – формирование ответа производится пользователем самостоятельно путем ввода ответа на вопрос задания с клавиатуры.
5. «Вставка элементов в сетку» – пользователь заполняет пустые места в таблице с помощью набора символов (виртуальной клавиатуры).
6. «Соответствие элементов» – установка соответствия между элементами левой части и элементами правой части формы.

Для разделения тестовых заданий по уровням сложности и осуществления индивидуального подхода при формировании контрольных работ тренировочные и контрольные задания разбиваются на группы. Каждая группа имеет атрибуты: название, уровень сложности, балл, лимит времени (контроль времени можно отключить) и содержит набор заданий одного типа. При работе с объектом «Тренировочные задания» пользователь может выполнить то количество заданий из каждой группы, которое ему необходимо. Механизм «групп» при внешнем контроле (объект «Контрольные задания») позволяет индивидуализировать контрольные работы в зависимости от конкретного пользователя. Используя карту групп, – диалоговую форму, содержащую все группы и их атрибуты, а также переключатели, с помощью которых можно подключить/отключить данную группу, – преподаватель выбирает группы, которые он хочет включить в контрольную работу. Из каждой выбранной группы случайным образом отбирается по одному заданию, которое входит в контрольную работу. Таким образом, каждый студент в

аудитории получает собственный вариант контрольной работы, отличный от вариантов других студентов.

Для интерпретации результатов тестирования используется критериально-ориентировочный подход [1], позволяющий оценивать, в какой степени студенты овладели необходимым учебным материалом. Имеется максимально возможная сумма баллов, которую допустимо получить за выполнение данной контрольной работы. Результат выполнения любой контрольной работы складывается из баллов, назначенных за каждое верно выполненное задание («балл» – атрибут любой группы). В зависимости от количества набранных баллов и уровня сложности верно/неверно выполненных заданий (данная информация содержится в «Досье пользователя») преподавателем выставляется оценка. Также преподаватель имеет дополнительную возможность просмотреть результаты контрольного тестирования всех студентов некоторой учебной группы (потока) и сравнить их путем просмотра сводных ведомостей и построения графика. Тем самым появляется возможность выявить те задания (параграфы, темы), в которых допущено наибольшее количество ошибок.

Описываемые ЭОК разрабатываются в филиале Казанского государственного университета (г. Набережные Челны). Программная реализация ЭОК – на базе пакета программных продуктов «ИНФОФОНД», созданных лабораторией научно-методических основ информатизации в учебном процессе (г. Ульяновск).

-
1. Чернилевский Д.В. Дидактические технологии в высшей школе/ Д.В. Чернилевский. М.: «ЮНИТИ», 2002. 437 с.
 2. Соколова Т.Т. Электронный образовательный комплекс: руководство разработчика/ Т.Т. Соколова, А.А. Светкин, С.А. Писарев. Ульяновск: «Инфофонд», 2004. 60 с.

О ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКЕ СТУДЕНТОВ - ГУМАНИТАРИЕВ

О.П. Полякова

E-mail: olga_pavl02@mail.ru

*Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова
г. Ярославль*

Основным требованием к курсу информатики для студентов гуманитарных специальностей является формирование знаний, умений и навыков для полноценного использования компьютера. Ограниченность учебного времени и высокая интенсивность учебной деятельности предъявляют жесткие требования к отбору материала и методике преподавания. Рассмотрим